این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

/http://www.asemankafinet.ir

نام: درس ریاضی پایه ششم درس:کاربرد درصد در آمار و احتمال صفحه ۱۲۶ و ۱۲۷		
هدف کلی		آشنایی با کاربرد درصد در آمار و احتمال
اهداف جزئی		۱- با کاربرد درصد در آمار و احتمال آشنا می شود. ۲- با ارتباط نمودار دایره ای و درصد آشنا می شود.
اهداف عملکردی	حیطه شناختی	۱- دانش آموز می تواند بر اساس درصد نمودار دایره ای را تحلیل کند. ۲- دانش آموز می تواند به کمک درصد نمودار دایره ای را رسم کند. ۳- دانش آموز با احتمال ۱۰۰ درصد و ۵۰ درصد آشنا می شود. ۴- ذهن دانش آموز برای رویکرد نظری احتمال در سال های متوسطه آماده می شود.
	حیطه ی مهارتی	۱- دانش آموز می تواند به کمک نقاله نمودار دایره ای رسم کند. ۲- دانش آموز پرتاب سکه و تاس را در قالب فعالیت های مختلف تجربه می کند.
	حیطه ی نگرشی	۱. فراگیران نسبت به انجام فعالیت ها ی درسی علاقه مند می شود.
الگوی	روش	مشارکتی، پرسش و پاسخ

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

/http://www.asemankafinet.ir

تدریس	تدریس	
	ابزار و وسایل	**تخته، ماژیک، دایره های مقوایی تقسیم بندی شده، تاس و سکه، نقاله**
	چیدمان کلاس	**کلاس معمولی**
فعالیت های مقدماتی	آمادگی	**معلم در حالی که چند مقوای رنگی در دست دارد وارد کلاس شده و به سلام و احوال پرسی به دانش آموزان می پردازد.** • **سلام دختران گلم** • **سلام** • **خوب هستید که انشاالله؟** • **بله..** • **خب خدارو شکر...** **انجام حضور و غیاب دانش آموزان**
	ارزشیابی آغازین	**ورودی : دیدن تکلیف جلسه ی قبل و پرسیدن چند سوال اتفاقی از فراگیران راجع به درس جلسه قبل در خصوص کاربرد درصد در محاسبات مالی.** **تشخیصی** ۱. **چه کسی می تواند یک نمودار دایره ای رسم کند؟** ۲. **ربع به چه معناست؟ خمس ؟ ثلث و ...؟**

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir

	۳. درصد به چه معناست؟
انگیزه سازی	**معلم از دانش آموزان سوالی می پرسد و همه ی آن ها به نوبت پاسخ می دهند. همزمان یکی از دانش آموزان به نمایندگی از بقیه پاسخ ها را در جدولی با این مضمون روی تابلو یادداشت می کند.** **سوال: شما چند خواهر و برادر دارید؟** بدون خواهر و برادر | با یک خواهر یا برادر | با دو خواهر یا برادر | با بیش از دو خواهر یا برادر | | | | **حالا یه دایره روی تخته ترسیم می کنیم و تخمین می زنیم که هر تعداد تقریبا چه مقدار از یک دایره است.**
ارائه محتوا	**دایره ای مقوایی به این صورت به دانش آموزان نشان می دهیم.**  **دانش آموزان با درصد معادل با کسرهایی مانند نصف، ربع و خمس آشنا هستند. در این فعالیت ابتدا نمودار های ساده ای مانند شکل را به دانش**

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

/http://www.asemankafinet.ir

	آموزان نشان می دهیم و ازآن ها می خواهیم درصد هر کدام از قسمت های رنگی را به صورت تقریبی بیان کنند. در مرحله ی بعدی می توان شکل را جزیی تر کرد .  استدلال دانش آموزان از این شکل باید به این صورت باشد که قسمت سیاه ٪۲۵ بیشتر است و چون تقریبا بین ٪۲۵ و ٪۵۰ است حدودا ٪۳۸ تخمین زده می شود. پس از اینکه در مرحله ی قبل بچه ها نمودار دایره ای را با مفهوم درصد ارتباط دادند در ادامه ی فعالیت به آن ها سوالاتی داده می شود که نمودار دایره ای و جدول داده ها در سوال باشد و از بچه ها می خواهیم درصد هر قسمت را به صورت دقیق محاسبه کنند. پس از بحث گروهی و وکلاسی دانش آموزان با توجه به دانش خود از نسبت می توانند راه حل هایی که در کتاب مطرح شده است را کشف کنند. سپس سوال ۲ کار در کلاس ص ۱۲۶ با کمک معلم پاسخ داده می شود. به این صورت که از دانش آموزان می خواهیم با استفاده از نقاله، نمودار دایره‌ای رسم کنند. بنابراین برای هر قسمت باید زاویه ی مربوط به آن محاسبه شود و از طرفی چون کل دایره ۳۶۰ است پس زاویه مربوط به هر قسمت به صورت زیر

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

/http://www.asemankafinet.ir

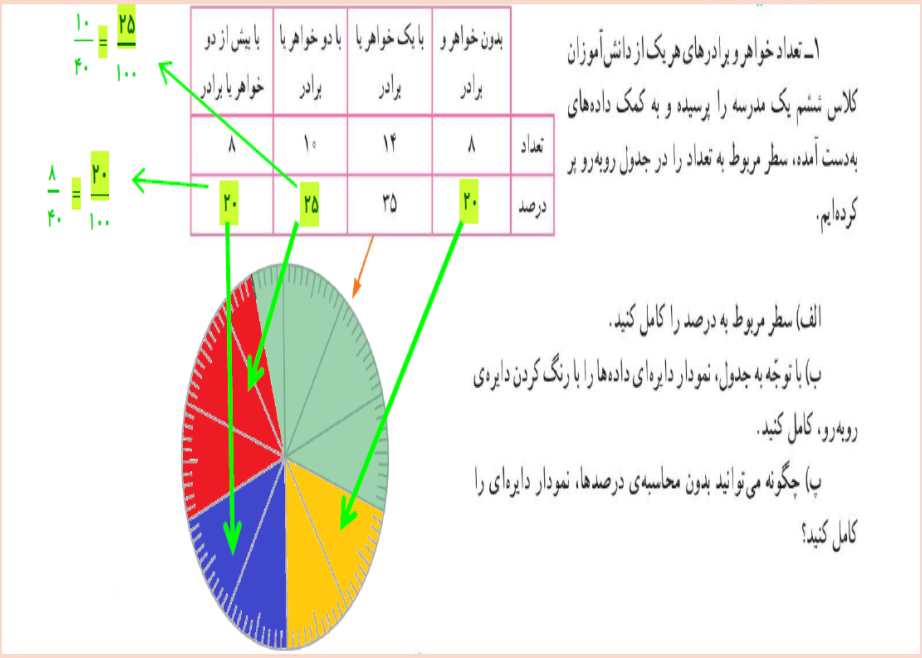
محاسبه می شود:



حالا مسئله ی اول جلسه را با کمک دانش آموزان پاسخ می دهیم تا نحوه ی محاسبه ی درصد را متوجه شوند و دایره را با کمک درصد ها کامل کنند.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

/http://www.asemankafinet.ir



۱ـ تعداد خواهر و برادرهای هریک از دانش‌آموزان کلاس ششم یک مدرسه را پرسیده و به کمک داده‌های به‌دست آمده، سطر مربوط به تعداد را در جدول روبه‌رو پر کرده‌ایم.

	بدون خواهر و برادر	با یک خواهر یا برادر	با دو خواهر یا برادر	با بیش از دو خواهر یا برادر
تعداد	۸	۱۴	۱۰	۸
درصد	۲۰	۳۵	۲۵	۲۰

$\frac{۲۵}{۱۰۰} = \frac{۱۰}{۴۰}$ $\frac{۲۰}{۱۰۰} = \frac{۸}{۴۰}$

الف) سطر مربوط به درصد را کامل کنید.

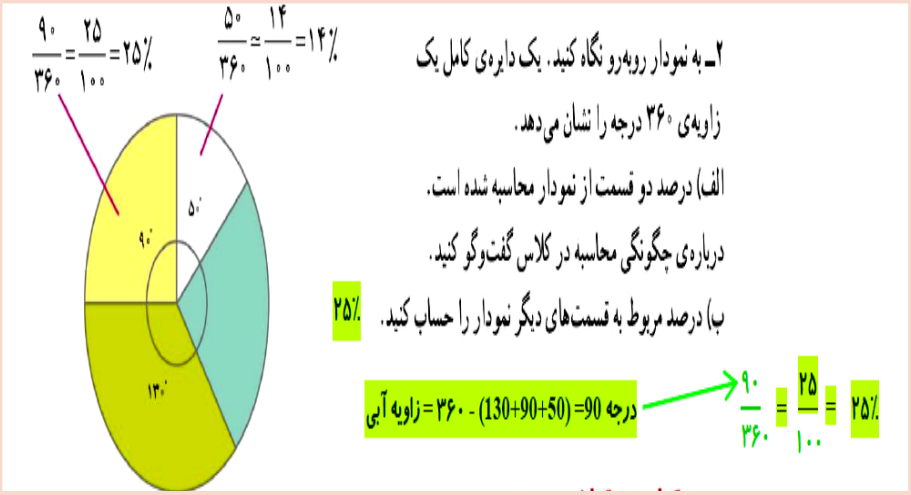
ب) با توجّه به جدول، نمودار دایره‌ای داده‌ها را با رنگ کردن دایره‌ی روبه‌رو، کامل کنید.

پ) چگونه می‌توانید بدون محاسبه‌ی درصدها، نمودار دایره‌ای را کامل کنید؟

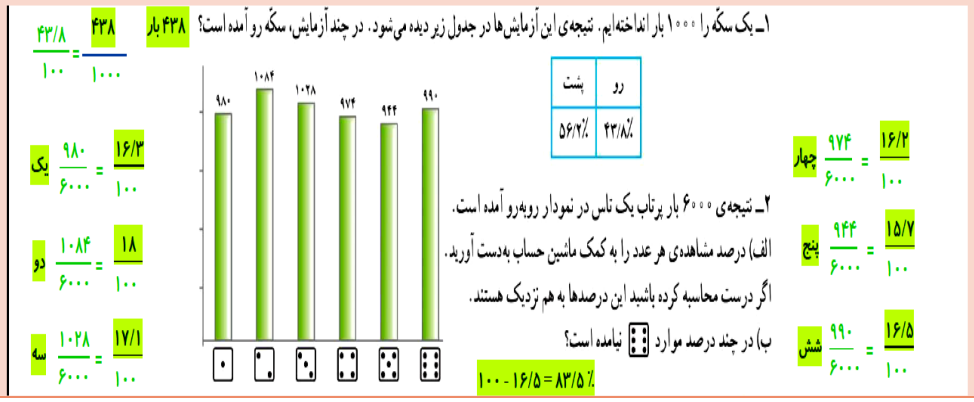
سوال بعدی فعالیت با هدف نحوه ی اندازه گیری زوایا با کمک درصد و تناسب بیان شده است که با حل کردن آن و توضیح برای دانش آموزان رسم نمودار دایره ای را یاد خواهند گرفت.

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir



اکنون کاردر کلاس صفحه ی ۱۲۷ را برای دانش آموزان توضیح می دهیم. در این سوال تعداد رو و پشت به صورت یک عدد اعشاری بیان شده است و این دو عدد تقریبا به هم نزدیک هستند. در احتمال ریاضی، احتمال آمدن رو نصف احتمال آمدن پشت است اما این احتمال همیشه در واقعیت برابر ۵۰٪ نیست ولی خیلی نزدیک این عدداست.



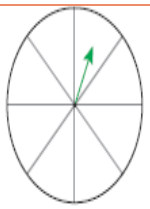
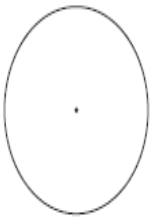
این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید .

/http://www.asemankafinet.ir

	ارزشیابی مستمر	**سوال ۱ کاردر کلاس ۱۲۶ به صورت انفرادی حل می شود.**
	جمع بندی و نتیجه گیری	**خب دانش آموزان عزیزم حالا از شما می خوام که به من بگید امروز چه چیزهایی یاد گرفتید؟** بله امروز یاد گرفتیم که چگونه یک نمودار دایره را با کمک نقاله و محاسبه رسم کنیم. دانش اموزان عزیزم از نمودار در دایره ای استفاده های مختلفی می شود. برای مثال نحوه خرج کردن حقوق یا درآمدی که فرد به دست می‌آورد و یا هر نوع توزیع‌های ساده درصدی از طریق نمودار دایره ای انجام می شود. نمودار دایره‌ای ساده‌ترین و در عین حال مناسب‌ترین روش برای مقایسه و نمایش داده‌های جمع‌آوری شده است. استفاده از این روش فقط به خاطر ایجاد سهولت و سرعت در مشاهده و نشان دادن کارآیی داده‌هاست. برای رسم این نمودارها، محاسبات ریاضی و استفاده از نقاله لازم است.
ارزشیابی پایانی		**تمرین صفحه ی ۱۲۷**

این فایل فقط برای مشاهده می باشد برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید.

/http://www.asemankafinet.ir

	۱ـ چرخنده‌ی روبه‌رو را طوری رنگ کنید که احتمال ایستادن عقربه روی رنگ سفید برابر با احتمال ایستادن عقربه روی رنگی غیر از سفید باشد. ۲ـ چرخنده‌ی زیر را ۲۰۰۰ بار چرخانده‌ایم و نتایج را در جدول ثبت کرده‌ایم. عددها را با تقریب رقم صدگان (نزدیک‌ترین عدد) بنویسید و نمودار دایره‌ای مربوط به داده‌ها را به کمک نقّاله رسم کنید.    آبی ۳۸۹ سبز ۱۰۶۴ زرد ۵۴۷
تعیین تکلیف	**بچه ها وقتی به خانه رفتید، پول تو جیبی خود در طول یک هفته ای که از آن خرج می کنید یادداشت کنید که دقیقا برای چه چیز هایی خرج شده است و آن را در یک نمودار خلاصه کنید و به کلاس بیاورید.**